

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Juni 2005 (23.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/056206 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B21B 1/32**

[DE/DE]; Eduard-Schloemann-Strasse 4, 40237 Düsseldorf (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/012601

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:
8. November 2004 (08.11.2004)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DENKER, Wolfgang**
[DE/DE]; Büscherstrasse 9, 57258 Freudenberg (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(74) **Anwalt: VALENTIN, Ekkehard**; Valentin, Gihse,
Grosse, Hammerstrasse 2, 57072 Siegen (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

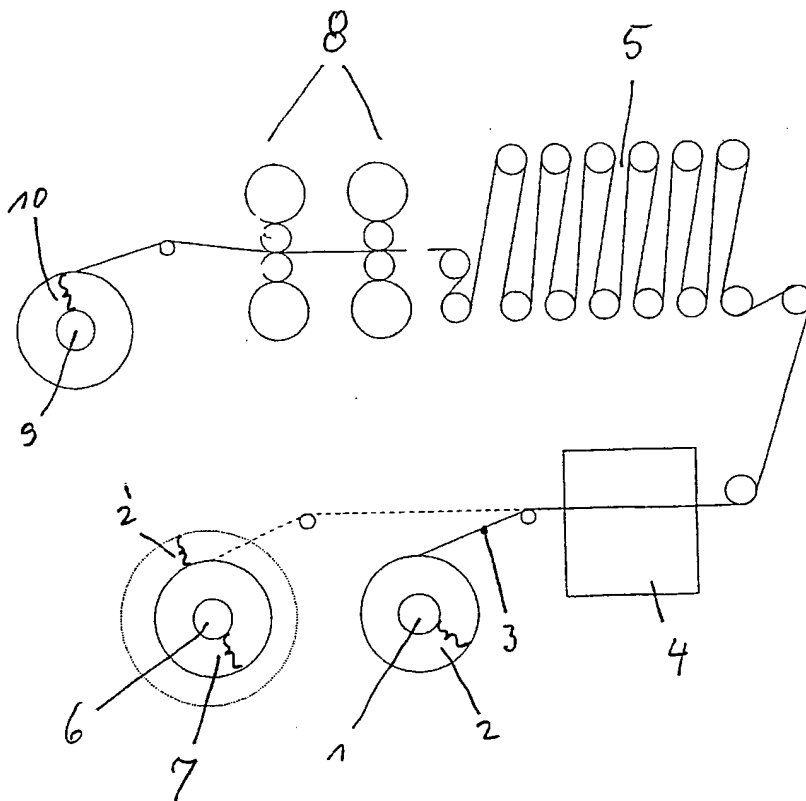
(30) Angaben zur Priorität:
103 57 622.3 10. Dezember 2003 (10.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **SMS DEMAG AKTIENGESELLSCHAFT**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND INSTALLATION FOR ROLLING IN-PROCESS STOCK

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND ANLAGE ZUM WALZEN VON WALZGUT



(57) **Abstract:** The invention relates to a method for rolling strip-type in-process stock, in particular a metal strip (3). According to said method, the metal strip (3) is unwound from a coil (2, 7) that is held on an unwinding reel (1, 6), fed into a reversing rolling mill (8), rolled and then wound onto a winding reel (9) to form a coil (10). The metal strip (3) is conveyed from the unwinding reel (1, 6) to the winding reel (9) and reversed until the desired thickness of the metal strip has been obtained, whereby the thickness of said strip reduces with each pass of the reversing rolling mill (8). The end of the metal strip (3) of a first coil is welded to the beginning of the metal strip (3) of a second coil and the metal strip (3) of the first coil is temporarily stored in a strip storage device during the welding process. The in-process stock consisting of two lengths is then reversibly rolled to its final dimensions and an additional length is welded to the end of the in-process stock prior to the last pass. The invention also relates to an installation for carrying out said process. In said installation, the unwinding reel (1, 6) is used as

the strip storage device during the reverse passes.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/056206 A1



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Walzen von bandförmigem Walzgut, insbesondere Metallband (3), bei dem das Metallband (3) von einem Coil (2, 7) auf einem Abwickelhaspel (1, 6) abgewickelt, in ein Reversierwalzwerk (8) eingefädelt und gewalzt sowie auf ein Aufwickelhaspel (9) zu einem Coil aufgewickelt (10) wird, wobei das Metallband (3) bis zum Erreichen der Solldicke reversierend von dem Abwickelhaspel (1, 6) zum Aufwickelhaspel (9) bewegt wird und bei jedem Durchlauf des Reversierwalzwerks (8) einer Dickenreduktion unterworfen wird, wobei das Ende des Metallbandes (3) eines ersten Coils mit dem Anfang des Metallbandes (3) eines zweiten Coils verschweisst wird und das Metallband (3) des ersten Coils in einem Bandspeicher während des Schweissvorganges zwischengespeichert wird, anschliessend das aus zwei Längen bestehende Walzgut auf Endmass reversierend gewalzt wird und vor dem letzten Durchlauf an das Ende des Walzgutes eine weitere Länge angeschweisst wird. Weiterhin betrifft die Erfindung eine Anlage zur Durchführung des Verfahrens, bei welcher der Abwickelhaspel (1, 6) für die Reversierstiche als Bandspeicher benutzt wird.